



**RETOS Y OPORTUNIDADES EN EL PROCESO DE GANADERÍA SOSTENIBLE DEL
GRUPO NUTRESA**

Challenges and Opportunities in the Sustainable Livestock Process of Grupo
Nutresa

ALISON TATIANA GRAJALES VÁSQUEZ
NANCY JANETH CASTAÑO BETANCUR
LAURA DANIELA ROMERO HERNÁNDEZ

Trabajo de grado

Asesora

María del Pilar Acosta

UNIVERSIDAD EAFIT
Escuela de Administración
Maestría en Sostenibilidad
Medellín
2024

CONTENIDO

TÍTULO	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	9
PALABRAS CLAVE.....	11
HIGHLIGHTS O MENSAJES DESTACADOS.....	12
INFOGRÁFICO	13
DEDICATORIA.....	14
INTRODUCCIÓN	15
MARCO TEÓRICO.....	16
METODOLOGÍA.....	26
CONSIDERACIONES ÉTICAS	33
RESULTADOS.....	34
DISCUSIÓN	44
PLAN DE ACCIÓN	48
CONCLUSIONES.....	51
CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	53
IMPACTO DEL TRABAJO AL DESARROLLO SOSTENIBLE	54
BIOGRAFÍA DE LOS AUTORES Y DIRECTORA DE TRABAJO DE GRADO.....	58

AGRADECIMIENTOS Y RECONOCIMIENTOS	61
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
APÉNDICES.....	68

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	13
Figura 2	28
Figura 3	29
Figura 4	31
Figura 5	35
Figura 6	36
Figura 7	37
Figura 8	37
Figura 9	42
Figura 10	53

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	41
Tabla 2	48
Tabla 3	56

TÍTULO

Retos y oportunidades en el proceso de ganadería sostenible del Grupo Nutresa.

RESUMEN

Las BPG (Buenas Prácticas Ganaderas) representan un paso fundamental para alcanzar los objetivos de abastecimiento responsable del Grupo Nutresa, específicamente en el modelo de compras integrado del Negocio Cárnico, el cual consiste en un acuerdo entre la organización y el proveedor para la crianza de bovinos hasta el momento de la entrega de los animales en pie. Con el propósito de fomentar la adopción de estas prácticas y lograr modelos de abastecimiento cada vez más sostenibles, se ha implementado un programa de incentivos en los precios de esta materia prima, en el que un ganadero podría obtener un incremento en los ingresos anuales al unirse a esta iniciativa.

Pese a dichos incentivos y a los múltiples beneficios de implementar acciones sostenibles, persisten brechas significativas en la adopción de estas prácticas, lo cual indagamos a través de un análisis cualitativo de encuestas semiestructuradas con los diferentes actores involucrados en este contexto: ganaderos, coordinadores de fincas del Grupo Nutresa, entidades certificadoras y agremiaciones.

Por esta razón, el propósito de esta investigación radica en identificar los habilitadores, las oportunidades y los puntos críticos en el proceso de certificación, con el fin de aportar a la consolidación de una cadena de abastecimiento local y sostenible, alineada a la estrategia de la organización de cara a sus grupos de interés. Así mismo, se espera contribuir a la literatura con elementos significativos que unen dos componentes que en conjunto no han sido tan desarrollados; el sector ganadero y un modelo de abastecimiento cooperativo y exitoso como es el caso de Nutresa, lo cual representa un punto de partida para futuros estudios que busquen el desarrollo del gremio.

Es así como se identifica que la ausencia de regulación clara y rigurosa, la capacidad del ente certificador, el relacionamiento entre los actores involucrados, los desafíos

orientados al conocimiento de los requisitos y ventajas de los procesos de ganadería sostenible y los recursos económicos disponibles para materializar el proceso de certificación conducen a los proveedores a mantener las prácticas convencionales. Debido a que incluso sin certificación, pueden continuar siendo aliados del Negocio Cárnico, ya que se pretende que este sea un proceso gradual y de acompañamiento más allá de una exigencia, para que de esta forma se consolide un ciclo virtuoso para la organización y sus partes interesadas, al representar beneficios en las diferentes dimensiones de la sostenibilidad.

Pese a las oportunidades en este proceso, la hoja de ruta planteada por el Negocio Cárnico para el desarrollo de sus proveedores se ha convertido en un referente para el sector y otras empresas en la creación de valor a sus grupos de interés, impulsando cadenas de abastecimiento más resilientes en clave de los desafíos socioambientales actuales y futuros.

ABSTRACT

Good Livestock Practices (GLP) play a crucial role in advancing Nutresa Group responsible sourcing objectives, especially within the integrated purchasing model of the meat business. This model involves agreements with suppliers for managing cattle from raising to delivery. To foster the adoption of GLP and promote more sustainable sourcing practices, a price incentive program has been introduced. This initiative enables cattle suppliers to boost their annual income by participating in the program

Despite these incentives and the multiple benefits of implementing sustainable actions, significant gaps persist in the adoption of these practices. Furthermore, suppliers lack motivation to engage in this purpose, which we investigated through a qualitative analysis of semi-structured surveys involving various stakeholders in this context: farmers, farm coordinators from Nutresa Group, certifying entities, and associations.

Given these challenges, the motivation for this research is to identify the enablers, opportunities, and critical points in the certification process, aiming to contribute to the consolidation of a local and sustainable supply chain aligned with the organization's strategy towards its stakeholders. Likewise, it is expected to contribute to the literature by integrating two components that have not been extensively developed together: the livestock sector and a successful cooperative sourcing model like Nutresa's, providing a reference point for future studies aimed at sector development.

Thus, it is acknowledged that the absence of clear and rigorous regulation, the capacity of the certifying entity, the relationship among the actors involved and the challenges related to understanding the requirements and advantages of sustainable livestock farming processes and the economic resources available to materialize the certification process, lead suppliers to maintain conventional practices. Because even without certification, they

can continue to be allies of the meat business, since it is intended that this is a gradual process and accompaniment beyond a requirement, therefore consolidating a virtuous cycle for the organization and its stakeholders, representing benefits in the different sustainability dimensions.

In spite of the opportunities in this process, the roadmap established by the Meat Business for developing its suppliers has become a benchmark for the sector and other companies in creating stakeholder value, fostering more resilient supply chains to meet current and future socio-environmental challenges.

PALABRAS CLAVE

Ganadería sostenible; gestión sostenible de la cadena de suministro; buenas prácticas ganaderas; certificaciones ganaderas; ODS 1 (Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo); ODS 8 (Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos); ODS 12 (garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles) y ODS 17 (revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible).

HIGHLIGHTS O MENSAJES DESTACADOS

Las certificaciones como #BuenasPrácticasGanaderas y el Sello Ambiental Colombiano, son clave para consolidar un modelo de ganadería sostenible y resiliente.

Para aumentar la proporción de predios ganaderos certificados en BPG es esencial fortalecer la capacidad institucional de los entes certificadores.

La implementación de modelos cooperativos representa un mayor potencial para lograr procesos de certificación e implementación de prácticas de ganadería sostenible exitosos.

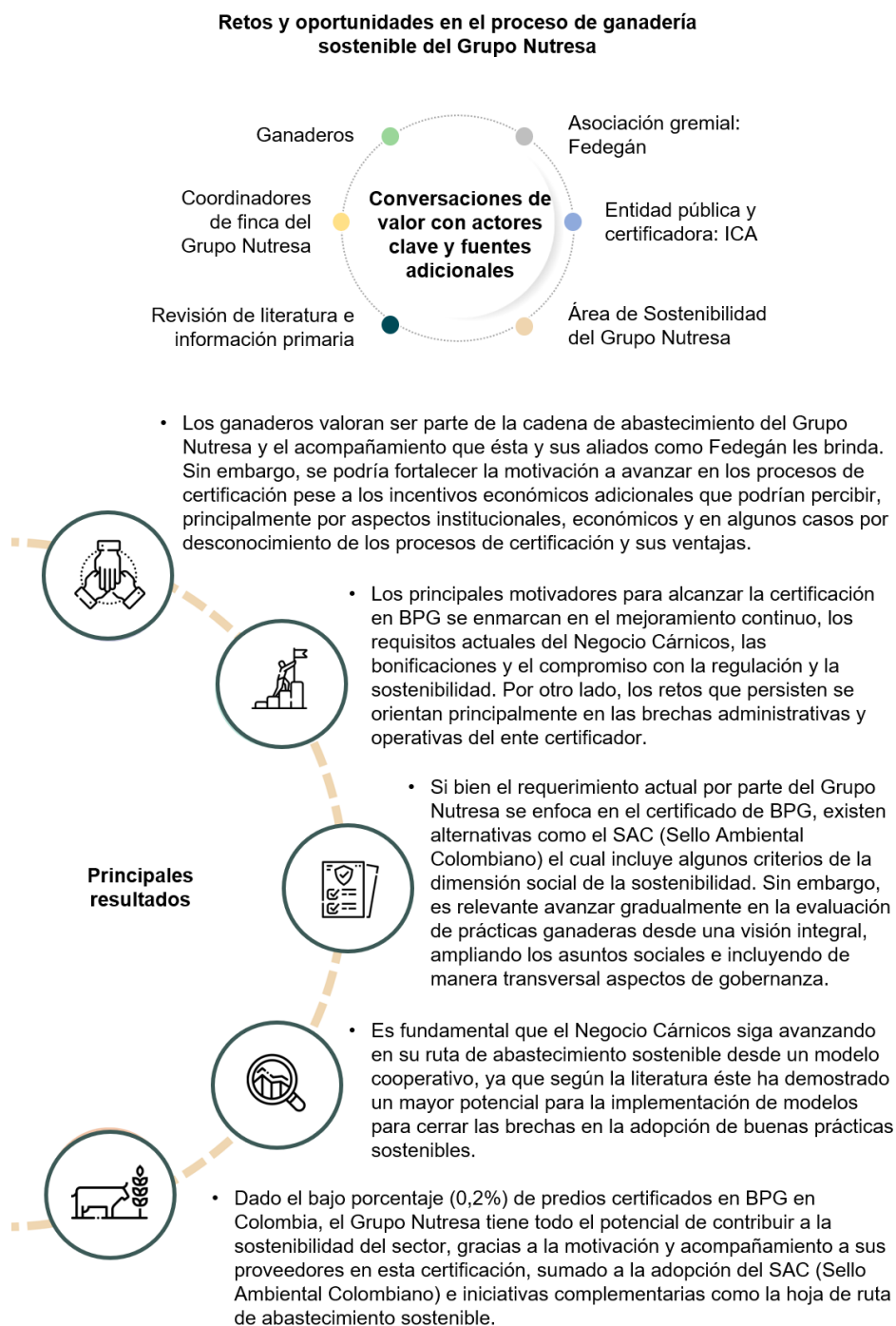
Las #alianzasestratégicas y un marco político que contemple planes de incentivos en el sector ganadero serán esenciales para apalancar los programas de sostenibilidad.

Sería interesante ampliar la visión de las certificaciones actuales a #modelosmásregenerativos para crear cadenas de abastecimiento más resilientes y que se adapten a los desafíos socioambientales actuales.

INFOGRÁFICO

Figura 1

Infográfico con los principales resultados de este estudio.



DEDICATORIA

Al universo por darnos la fuerza para recorrer este camino de enormes desafíos.

A nuestras familias por apoyarnos incondicionalmente, por comprender las razones que quizás no nos permitieron compartir algunos momentos.

A este equipo por ser motivadores incansables para lograr un propósito común que desde el primer día nos unió.

INTRODUCCIÓN

Grupo Nutresa ha definido en su estrategia una dimensión asociada a preservar el planeta, en donde una de las líneas: abastecimiento responsable, tiene una hoja de ruta cuyo objetivo es lograr al 2030 que el 100% de las materias primas sean abastecidas productiva y sosteniblemente, conservando la biodiversidad. Por esto, es importante para la organización, un trabajo colaborativo con los aliados de la cadena de valor para la implementación de prácticas enfocadas en la sostenibilidad (Grupo Nutresa, 2022).

Como parte de esa hoja de ruta con los proveedores del modelo de compras integrado, se han orientado los esfuerzos en acompañarlos en el proceso de certificación en BPG (Buenas Prácticas Ganaderas), sin embargo, la organización realizó un diagnóstico para el cierre de brechas, en el cual se identificó que sólo el 3% de los ganaderos lograban alcanzar esta certificación (Grupo Nutresa, 2022).

Por lo anterior, se busca identificar los retos y oportunidades en el proceso de ganadería sostenible, generando un acercamiento con los proveedores y otros actores clave, para conocer sus percepciones y explorar los factores que podrían incidir en la no certificación a partir de la triangulación de información cualitativa, para finalmente, realizar una propuesta que le permita a la organización trazar un plan de trabajo articulado con potenciales aliados y así movilizar la sostenibilidad del sector.

MARCO TEÓRICO

Al comprender la importancia del rol de los proveedores en la construcción de una cadena suministro sostenible, es relevante explorar cómo este rol adquiere una importancia aun mayor en las cadenas de suministro de alimentos, donde no solo se trata de adoptar medidas sostenibles, sino también de entender cómo estas acciones contribuyen directamente a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Cabe destacar los ODS constituyen una ambiciosa iniciativa comprendida por 17 objetivos, 169 metas y 232 indicadores. Estos objetivos, establecidos con la finalidad de trazar una ruta mundial para tener un futuro más sostenible sin dejar a nadie atrás (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2015).

En sintonía con lo anterior, es importante reconocer que la sostenibilidad va más allá de las acciones individuales. Los límites planetarios brindan una visión sistémica que promueve acciones consientes y contundentes para mantener estable nuestro sistema y garantizar una zona segura para la vida (Meadows, 1972), por lo que es urgente adoptar nuevas formas de pensamiento para abordar esta situación que impulsen la regeneración de los ecosistemas, la innovación sostenible, la cooperación y todas aquellas iniciativas enmarcadas en los ODS.

Es por esto que, se abordan diversos estudios que van desde el desarrollo de proveedores para la sostenibilidad, pasando por el sector de alimentos con énfasis en el sector cárnico, hasta escenarios más específicos como aquellos modelos existentes en la literatura para cerrar brechas en la adopción de mejores prácticas de ganadería sostenible.

DESARROLLO DE PROVEEDORES PARA LA SOSTENIBILIDAD

El desarrollo de proveedores es un elemento estratégico de la gestión de la cadena de suministro sostenible, tomando relevancia debido al entorno empresarial altamente competitivo, las nuevas tendencias de consumo y las preocupaciones alrededor del agotamiento de los recursos. Por lo tanto, para lograr una ventaja competitiva sostenida y neutralizar amenazas externas, es crucial implementar estrategias de desarrollo de proveedores que impulsen el desempeño comprador-proveedor, lo que aporta beneficios económicos positivos a mediano plazo y estimula la competencia entre proveedores y al mismo tiempo aumentar sus capacidades ecológicas y sociales (Coşkun et al., 2022).

Es por eso que las cadenas de suministro han cambiado su enfoque de las cuestiones de costos o calidad, lo que significa que para garantizar la sostenibilidad las empresas necesitan extender a otros miembros las prácticas sostenibles incluyendo la evaluación del desempeño ambiental y social (Sancha et al., 2015). Es así como en el artículo, "The Green Supply Chain: Integrating Suppliers Into Environmental Management Processes" se destaca cómo en el dinámico panorama empresarial, caracterizado por cambios rápidos y constantes, y las necesidades de abordar los desafíos en línea con la Agenda 2030, numerosas compañías han dirigido su atención hacia las cadenas de valor externas.

La comprensión ha evolucionado, reconociendo que la competitividad de una empresa no sólo depende de su capacidad interna, sino también de toda la cadena de suministro. Desde esta perspectiva, las consideraciones ambientales y sociales en la cadena de suministro se vuelven cruciales para una compañía, lo que demanda la toma de decisiones estratégicas (Walton, 2006).

Complementando lo anterior, en el estudio *The virtuous cycle of stakeholder engagement in developing a sustainability Tculture: Salcheto winery*, se destaca que un comportamiento sostenible proactivo influye en la innovación y la creación de valor no solo de la propia empresa, sino también para sus partes interesadas y el área local. Las empresas necesitan centrarse en las actividades específicas de la cadena de valor, involucrando a diferentes actores para mejorar la calidad de las decisiones y la adopción de intervenciones y tecnologías (Pucci et al., 2020).

Por este motivo, la búsqueda de la sostenibilidad se reconoce cada vez más como una estrategia efectiva para hacer frente a algunos de los desafíos contemporáneos a los que se enfrentan las cadenas de suministro globales. Un ejemplo de esta búsqueda, lo plasma el artículo “Supply chain sustainability: a risk management approach”, el cual desarrolla una perspectiva operativa de la sostenibilidad , explorando la naturaleza de sus riesgos y generando un proceso analítico para su gestión. Finalmente, este interés se ve cultivado por la continua incertidumbre para la economía mundial, las tendencias empresariales como el aumento de la externalización y los avances en la tecnología de la información, que han inducido el desarrollo de complejas cadenas de suministro globales (Giannakis y Papadopoulos, 2016).

GESTIÓN DE CADENAS DE ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS

Los sistemas alimentarios han sido reconocidos como uno de los sectores fundamentales que deben abordarse para alcanzar los ODS. Es así como la Agenda 2030, reconoce plenamente que la transformación de los sistemas alimentarios y la agricultura, el cambio hacia patrones de consumo y producción diversificados, la mejora de la gobernanza y la voluntad política, tienen un papel protagónico en la construcción de un futuro sostenible. Es por eso que resaltar las soluciones actuales, reconocer los que lideran la transformación en estos sistemas e invitar a diferentes actores, especialmente

aquellos que lideran la producción de alimentos a adoptar nuevas medidas, se promueve una posición colaborativa hacia la sostenibilidad alimentaria y esto ratifica un llamado a la acción para la construcción de un sistema alimentario sostenible y la consecución de los objetivos planteados (Intini et al., 2019).

En este contexto, el artículo “Meat supply chain in the perspective of UN SDGs. Theory and practice of meat processing”, se profundiza en la conexión de los ODS con los sistemas alimentarios, destacando que ocho de ellos están directamente correlacionados con la producción de alimentos, el estudio refleja una limitación, ya que la atención se centra principalmente en algunos ODS de las Naciones Unidas, como "Hambre Cero", "Consumo y Producción Responsables" y "Acción Climática". La mayoría de los otros objetivos que tienen conexiones directas o indirectas, aún permanecen en gran medida fuera del foco de atención, y pocos estudios han logrado integrarlos en un enfoque holístico. Esta limitación en el logro en el cumplimiento de objetivos, se debe a la integración de todas las partes interesadas desde una perspectiva más amplia, donde las partes interesadas como los medios de comunicación, los responsables políticos, los servicios de inspección, el mundo académico y la comunidad científica, los competidores y las organizaciones no gubernamentales (ONG) deben ser consideradas también en el cumplimiento de los ODS de las Naciones Unidas (Djekic, 2021).

GESTIÓN DE CADENAS DE ABASTECIMIENTO SECTOR CÁRNICO

Si profundizamos sobre este tema en el ámbito de las cadenas de suministro de carne, se puede encontrar diversos estudios que señalan a este sector como uno de los principales contribuyentes a la contaminación ambiental en el sistema alimentario. El sector ganadero, en particular, presenta considerables emisiones en el aire, el agua y el suelo, además de generar una demanda significativa de recursos naturales como los sistemas hídricos y la energía. El sacrificio y procesamiento de carne ejercen una presión

adicional sobre el medio ambiente, ya sea a través de emisiones o del consumo intensivo de diversos recursos naturales. En este contexto, es categórica la urgencia de abordar los desafíos ambientales asociados con las cadenas de suministro de carne para avanzar hacia sistemas alimentarios más sostenibles, resilientes y en consonancia con los principios de los ODS de las Naciones Unidas (Djekic, 2021).

Por esta razón, el sector de la ganadería ha sido parte de los debates en la Cumbre de las Naciones Unidas sobre los Sistemas Alimentarios en 2021. Allí, se exploraron diversas cuestiones relacionadas con soluciones sostenibles, tanto en el ámbito de la ganadería como en los diálogos nacionales. Las diferentes propuestas se enmarcaron en tres frentes: ampliación rápida de mejores prácticas, tecnología y gestión, pastoreo en beneficio del suelo, el clima y las personas, y armonización de la producción y el consumo (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2022).

A pesar de la urgencia imperante en este sector para abordar la problemática, se observa que las barreras superan los avances. Según el estudio titulado "Practices (GAPs) Technologies in Sustainability of Livestock Units", que compila diversas fuentes bibliográficas, se identificaron barreras que afectan la adopción de Buenas Prácticas Ganadera (BPG), entre ellas las económicas, educativas e informativas, la resistencia al cambio, la implementación de tecnología, los desafíos sociales, la infraestructura y las características personales. Además, se destaca que los principales desincentivos para la adopción de estas prácticas abarcan aspectos económicos, institucionales, regulatorios y legales, así como el capital humano, en donde aquellos asuntos institucionales y regulatorios incluyen la dependencia de la infraestructura institucional y la falta de una institución pública eficaz para monitorear y respaldar la implementación de BPG (Panahzadeh et al., 2015).

Pese a las barreras presentadas para cerrar estas brechas, los modelos o herramientas disponibles se centran en la inocuidad o mejora del estatus sanitario, un punto relevante. Sin embargo, en línea con lo expuesto anteriormente sobre la necesidad de gestionar todas las dimensiones de la sostenibilidad y contribuir desde este sector a la Agenda 2030 en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, se requiere una ampliación del enfoque actual.

Esto se evidencia en el estudio “Buenas prácticas ganaderas: ¿mito, inconsciencia ganadera o falta de apoyo estratégico?” que realiza una comparación de las especificaciones técnicas de las BPG entre organizaciones y entidades nacionales e internacionales como: la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO), el Servicio Agrícola y Ganadero de Chile (SAG) y el Instituto Agropecuario Colombiano (ICA). En este análisis, se destaca que estas instituciones no asignan el mismo grado de importancia a las prácticas ambientales y sociales (Cardona y Molina, 2016).

MODELOS RELEVANTES PARA CERRAR BRECHAS EN LA ADOPCIÓN DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES

La implementación de modelos relevantes para cerrar las brechas en la adopción de buenas prácticas sostenibles destaca la aplicación cooperativa y flexible de requisitos. Este enfoque plasmado en el estudio “Effectiveness-equity tradeoffs in enforcing exclusionary supply chain policies: Lessons from the Amazonian cattle sector”, resalta aquellos actores que han establecido políticas que interactúan con los proveedores, en lugar de excluirlos inmediatamente de la cadena de suministro. Allí, los objetivos y plazos se acuerdan con los proveedores para adaptar mejor sus recursos y capacidades. Lo anterior, difiere del estilo “coercitivo” que se basa en la amenaza de exclusión del mercado por la incapacidad de cumplimiento de estándares (Cammelli et al., 2022).

Estos enfoques cooperativos pueden dar como resultado un mayor equilibrio entre efectividad y equidad, al mejorar el cumplimiento por parte de los proveedores, lo cual se logra a través de herramientas de evaluación y colaboración, donde la primera se refiere al seguimiento y la selección en función de su capacidad para cumplir y se produce colaboración para llevar a los proveedores a los niveles de cumplimiento deseados (Cammelli et al., 2022). En consonancia, son fundamentales las directrices claras, la colaboración con aliados mediante programas formales de desarrollo, la creación de redes entre industrias puede cerrar brechas institucionales y ofrecer perspectivas transformadoras al acercarse a los proveedores (Acosta et al., 2014).

Para que este modelo sea exitoso, las decisiones y acciones deben ser tomadas por actores que sean capaces de observar tanto el cumplimiento, las motivaciones y la capacidad de los proveedores y el regulador (comprador o autoridad gubernamental), lo cual representa un desafío debido a la información asimétrica, la concentración del poder de mercado en sentido descendente, la desalineación de los incentivos generales y los costos de transacción sustanciales entre los proveedores directos e indirectos cuando estos no están integrados (Cammelli et al., 2022).

En línea con lo anterior, los programas de desarrollo en la cadena de abastecimiento están apalancados en los modelos basadas en incentivos, los cuales han influido positivamente en el cierre de brechas en los procesos de ganadería; un buen ejemplo es el programa liderado en Brasil con la certificación Sustainable Agriculture Network (SAN) aplicando el estándar para de producción sostenible de ganadería. De esta manera, se han establecido iniciativas voluntarias que pueden ser seguidas por los proveedores, cuyos productos pueden venderse a precios más altos bajo la etiqueta de los programas de certificación SAN. Es así como el cumplimiento de los criterios conduce

a una mejora en los procesos productivos y a la sostenibilidad, elevando los estándares de los productores participantes (Alves et al., 2013).

Sin embargo, las certificaciones siempre están motivadas por incentivos de sobreprecio para los proveedores de la cadena de suministro. Aunque la carne de vacuno certificada se vende a precios ligeramente más altos en comparación con sus equivalentes no certificados, hay poca información disponible sobre el valor de la prima que recibe cada actor de la cadena, lo que genera información generalizada de que productores no ha aumentado suficientemente sus ingresos. Como consecuencia, muchos actores que podrían obtener la certificación son reacios a participar en el programa sin una garantía de retornos financieros a corto plazo (Alves et al., 2013).

En el contexto colombiano, se destacan certificaciones como las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG), lideradas por el ICA, y el Sello Ambiental Colombiano (SAC), promoviendo así la ganadería sostenible. Las BPG cobran relevancia al abarcar todas las acciones en el eslabón primario de la ganadería bovina, orientadas a garantizar la inocuidad de los alimentos carne y leche, así como la protección del medio ambiente y las personas que trabajan en la explotación. Por lo tanto, ante la necesidad de mejorar el estatus sanitario de productos con potencial exportador, el país busca la admisibilidad de carne, leche y sus derivados, motivando la capacitación de ganaderos para cumplir con las normativas del ICA establecidas en los Decretos 1500 de 2007 y 616 de 2006, así como las Resoluciones 2341 de 2007 y 3585 de 2008, respectivamente (Federación Colombiana de Ganaderos [Fedegán], s.f.).

Profundizando en el SAC, liderado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dentro del Plan Nacional Estratégico de Mercados Verdes, busca promover prácticas sostenibles para cumplir las metas del país, entre ellas, la cero deforestación

neta y la reducción del 51 % de las emisiones a 2030, y la carbono-neutralidad a 2050 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021).

El propósito de la norma que aborda esta certificación es establecer criterios para la ganadería sostenible impulsando mejores prácticas en el manejo del ganado bovino y bufalino, en aspectos como: riego, siembra, manejo de la tierra, gestión de los residuos, buenas prácticas ganaderas, responsabilidad con los empleados, y se aplica a procesos asociados con la producción primaria (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación [Icontec], 2023).

Finalmente, para cerrar las brechas en procesos de ganadería sostenible, Colombia cuenta también con el Aval GANSO, una herramienta de evaluación y mejora continua que califica la gestión de empresas ganaderas. Este aval, respaldado por Climate Focus y el CIAT, se basa en cinco pilares y 52 prácticas indispensables para la producción bovina, bufalina y de leche, buscando el compromiso ambiental y social de los consumidores y apoyando a empresas que priorizan el bienestar animal y la sostenibilidad (Gutiérrez et al., 2023).

LIMITACIONES TEÓRICAS

Según las fuentes consultadas, se puede evidenciar que el sector de alimentos está trabajando para mejorar los aspectos ambientales y de eficiencia en toda su cadena de suministro, este compromiso, en particular, ha sido notable en el sector cárnico donde se relacionan múltiples áreas de gestión y niveles de análisis.

No obstante, en los estudios acerca de la sostenibilidad en las cadenas de suministro de cárnicos, la dimensión social es un factor poco relacionado. Esta particularidad, se refleja también en los procesos de certificación y estándares definidos, que enfocan sus esfuerzos en actividades orientadas a la inocuidad y productividad.

Así mismo, encontramos que, desde el contexto colombiano, la priorización de temas sociales no es una práctica tan prevalente. Los estudios sobre ganadería sostenible se centran en prácticas para mejorar la inocuidad y rentabilidad de los procesos ganaderos. Mientras que, la entidad local demanda fuertemente requisitos que se centran en la inocuidad, dejando consideraciones sociales y de gobernanza rezagadas en la agenda de investigación.

Finalmente, los estudios consultados vinculan iniciativas integradas y multinivel donde involucrar a diferentes partes interesadas es cada vez más crucial para la transición hacia cadenas de suministro de carne más sostenibles. En ese sentido los estándares y las certificaciones desempeñan un papel importante, ya que aumentan la confianza de los procesos y son útiles para establecer relaciones con las partes interesadas, contribuyendo así a que la cadena de suministro sea más responsable desde el punto de vista ambiental y social (Caccialanza et al., 2023). Sin embargo, en este contexto, es notable la ausencia de estudios que se centren en la definición de cómo adoptar modelos de negocio más sostenibles o establecer una hoja de ruta colaborativa a largo plazo con los socios de la cadena de suministro, facilitando la adopción de prácticas sostenibles y reconociendo las capacidades necesarias para hacer frente a las presiones institucionales.

METODOLOGÍA

Este trabajo de grado usa métodos cualitativos, siguiendo el lineamiento definido en la publicación sobre “Métodos y técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa”. En esta guía los autores, proponen el uso de conceptos, interpretaciones y comprensiones, basándose en patrones emergentes de los datos, en lugar de recoger información con el propósito de evaluar modelos, hipótesis o teorías preconcebidas. Se caracteriza por un diseño de investigación flexible y parte de estudios que pueden formularse de manera más general en las etapas iniciales del proceso investigativo. Allí, se obtiene la información y se analiza dentro de un enfoque holístico, donde cada elemento del contexto es considerado, nada se asume como evidente y todas las perspectivas son reconocidas como valiosas (López y Sandoval, s.f.). Este tipo de investigación se basa en un enfoque descriptivo, orientado a proveer un análisis de la problemática desarrollada, delimitando los hechos que la constituyen (Vásquez, 2005).

CASO DE ESTUDIO

Grupo Nutresa S. A. es la empresa líder en alimentos procesados en Colombia y uno de los jugadores más relevantes del sector en América Latina. Cuenta con ocho unidades de negocio: Cárnicos, Galletas, Chocolates, Cafés, Tresmontes Lucchetti, Alimentos al Consumidor, Helados y Pastas.

Nutresa es una empresa diversificada en términos de geografía, productos y abastecimiento; con presencia directa en 18 países, ventas por 18.906 miles de millones de COP y una participación consolidada en Colombia del 50,2% (Grupo Nutresa, s.f.).

Así mismo, Alimentos Cárnicos tiene presencia directa en 7 países y representa el 16% de las ventas, ocupando la tercera posición en la organización (Grupo Nutresa,

2023), negocio en el cual abordamos este trabajo de grado. Además, tiene una participación en el mercado colombiano del 54,3% en carnes frías.

En el marco del abastecimiento responsable y productivo, este grupo empresarial busca liderar transformaciones en la cadena productiva que además de impactar positivamente el medio ambiente, le permitan gestionar riesgos y procurar la continuidad de la operación, por lo que se ha planteado la meta de lograr al 2030 el 100% de materias primas abastecidas productiva y sosteniblemente, conservando la biodiversidad, lo cual respalda estratégicamente este estudio (Grupo Nutresa, 2022).

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y PASOS INICIALES

- Estructuración del problema enmarcado en las brechas que persisten en la adopción y certificación de prácticas de ganadería sostenible en el Negocio Cárnico del Grupo Nutresa.
- Revisión de literatura e información secundaria de la organización, con el fin de contextualizar el estudio e identificar aquellas oportunidades en este campo de investigación.
- Identificación de actores clave en el proceso de adopción y certificación de prácticas de ganadería sostenible.
- Definición de la población de estudio que consiste en 40 proveedores de la región caribe y el norte de la región andina, que hacen parte del modelo de compras integrado del Negocio Cárnico. Allí, se seleccionó una muestra de 29 proveedores (el 72,5% de la población total), de la cual se obtuvo un nivel de respuesta del 69%, es decir, un total de 20 fincas ganaderas ubicadas en 15 municipios de 5 departamentos de Colombia.

Figura 2

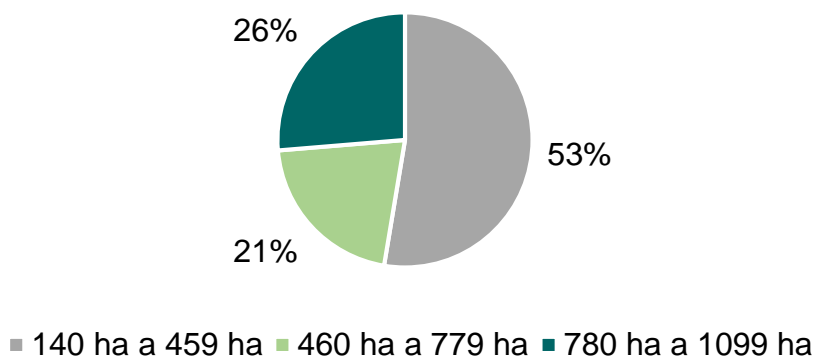
Distribución geográfica de la población muestreada.



Fuente: Google Earth

Figura 3

Distribución de fincas por extensión en hectáreas (ha).



- Adicionalmente, se considera relevante conocer la perspectiva de actores como los coordinadores de fincas del Negocio Cárnico, Fedegán e ICA para enriquecer la información obtenida. Es importante resaltar que, uno de los criterios para no realizar entrevistas adicionales, fue la dificultad para obtener una respuesta por parte de los proveedores luego de intentar contactarlos en repetidas ocasiones, debido principalmente a la ubicación geográfica de los predios. Además, con las entrevistas que se lograron ejecutar se puede identificar que se cumple el criterio de saturación.

RECOLECCIÓN DE DATOS

- Definición de la técnica de investigación cualitativa: entrevistas semiestructuradas para obtener información de individuos y grupos.
- Planeación de las entrevistas, iniciando con los ganaderos y luego, llevando a cabo las conversaciones con los demás grupos de interés. Para ello, los aliados de abastecimiento seleccionados fueron aquellos que hacen parte del Programa de Desarrollo de Proveedores del Negocio Cárnico y que participaron previamente en el Diagnóstico Ambiental en Producción Primaria Bovina, con el fin de tener información

suficiente a partir de diferentes fuentes y asegurando que fuesen representativos en diversas perspectivas y experiencias en el ámbito ganadero, garantizando la calidad de la muestra y la representatividad de los datos obtenidos.

- Ejecución de las entrevistas a ganaderos de manera telefónica entre el 30 de agosto y el 25 de septiembre de 2023, en las que se estructuran las siguientes preguntas orientadoras, con el fin de tener un acercamiento inicial para conocer las percepciones, prácticas y desafíos en materia de sostenibilidad.

Figura 4

Estructura de las entrevistas a proveedores.



- Ejecución de las entrevistas a coordinadores de fincas del Negocio Cárnico, Fedegán e ICA a través de reuniones virtuales en el último bimestre del 2023.
- En todos los espacios se comunicó de manera clara y transparente a cada una de las personas, el propósito y los objetivos de las entrevistas, así como el papel de los integrantes de este estudio y del Grupo Nutresa, haciendo énfasis en la importancia de la honestidad y la apertura en las respuestas para obtener información precisa. Lo

anterior, se enmarcó en un acercamiento amable con el fin de generar confianza en las conversaciones, mantener un diálogo abierto y expresar de manera sincera las opiniones, demostrando respeto por sus conocimientos y experiencias.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

- Consolidación y clasificación de la información.
- Validación de la información obtenida en las entrevistas respecto al diagnóstico ambiental en Producción Primaria Bovina del Negocio Cárnico.
- Consolidación, triangulación y análisis de información, involucrando los resultados de las entrevistas a los proveedores, los coordinadores de la zona que forman parte del equipo técnico de Nutresa, las conversaciones con las agremiaciones y entes certificadores, y finalmente, los diagnósticos elaborados internamente por la empresa para identificar las principales oportunidades de acuerdo con los requisitos de la organización.
- Finalmente, para este estudio, se llevó a cabo una evaluación del estado actual de la organización en relación con el desarrollo de proveedores de materia prima cárnica, con el objetivo de establecer un abastecimiento sostenible. Esta revisión comenzó con un análisis de la cartilla *Recomendaciones Estratégicas hacia la Sostenibilidad Ambiental en la Producción Primaria de Carne Bovina*, respaldada por WWF (World Wide Fund for Nature), la cual proporcionó la base para elaborar un diagnóstico con el fin de identificar posibles brechas.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Es esencial resaltar que se priorizó las consideraciones éticas que salvaguarden la confidencialidad, la imparcialidad y la transparencia del ejercicio, esto por el compromiso claro con la integridad académica y el respeto a las personas involucradas del sector, donde se incluían los proveedores, coordinadores que acompañan el modelo de ganadería, representantes de organizaciones a los cuales se informó el carácter académico del estudio, cuyas preguntas estarían enfocadas en el proceso de acompañamiento, para el desarrollo de los aliados a través de la certificación que están llevando actualmente a través del Negocio Cárnico en alianza con Fedegán.

La imparcialidad y objetividad en el análisis del caso son aspectos esenciales que evitan los sesgos o conflictos de interés, así como asegurar la transparencia en el proceso metodológico y en la presentación de los resultados.

En el marco de las entrevistas es esencial destacar que en este trabajo no serán revelados los nombres de las personas que participaron en las conversaciones. En ese sentido, la información recolectada de las entrevistas es almacenada con fines académicos. Asimismo, toda la información relacionada en este trabajo propende ser objetiva y se realizó cumpliendo las regulaciones y directrices aplicables, como los códigos de conducta profesionales y las normas éticas de la investigación.

RESULTADOS

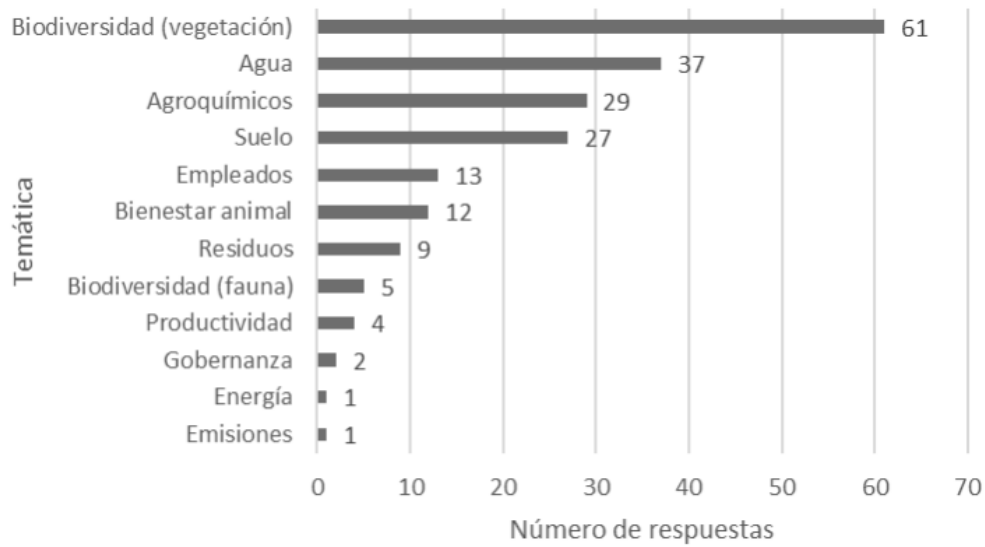
Luego de llevar a cabo las conversaciones con los ganaderos, se identificó que la totalidad de los encuestados tienen conocimiento acerca de la sostenibilidad, en donde un 40% de ellos involucraron en su definición las tres dimensiones (social, ambiental y económica). Por otro lado, el 72% de las buenas prácticas mencionadas tiene un enfoque ambiental y el 20% mencionó un enfoque de regeneración en las buenas prácticas implementadas, especialmente en el cuidado del suelo.

Por otro lado, las buenas prácticas mencionadas se centran en el manejo de la biodiversidad, específicamente en la conservación de flora. Esta orientación está estrechamente ligada a la meta de evitar la deforestación y promover la adopción de sistemas silvopastoriles, una estrategia ampliamente reconocida y valorada por el gremio ganadero. De hecho, para algunos entrevistados, la reforestación forma parte esencial de su visión para el desarrollo de sus predios y áreas de conservación. Sumado a esto, el recurso hídrico ha ganado reconocimiento debido a la alta dependencia para la producción ganadera, combinada con las condiciones climáticas particulares de la zona de estudio, lo que se traduce en la prioridad de cuidar y preservar el agua.

Las figuras 5 y 6 presentadas a continuación, se basan en la información recopilada a partir de las entrevistas a proveedores mencionadas anteriormente y el Diagnóstico Ambiental en Producción Primaria Bovina del Negocio Cárnico, la cual se agrupó por temáticas de acuerdo con el conteo de respuestas.

Figura 5

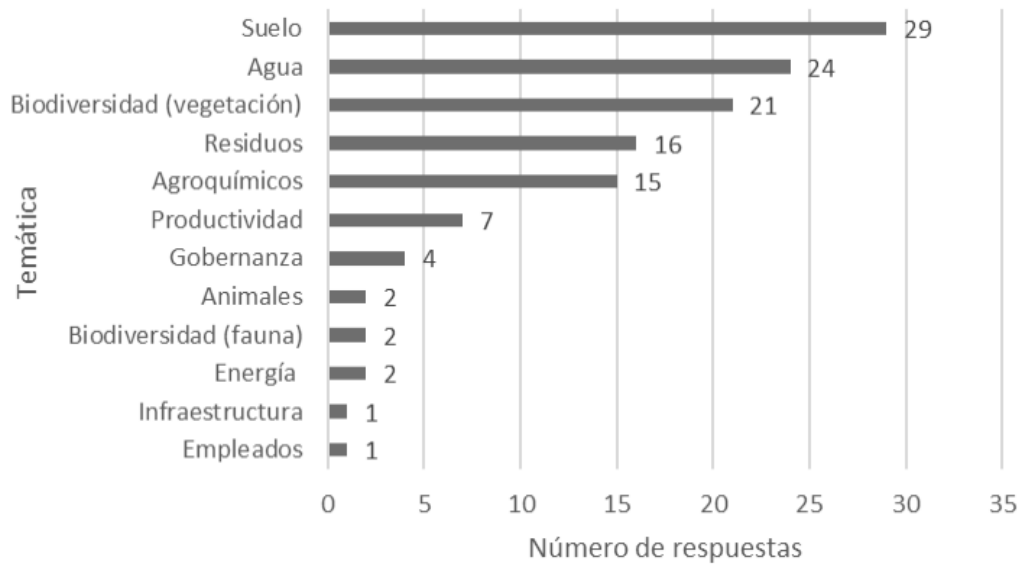
Buenas prácticas actuales.



En cuanto a las oportunidades de mejora, se destaca el manejo del suelo, debido a que, en la actividad económica la rotación de cultivos no es tan frecuente, no se cuenta con una fertilización adecuada y prevalece una brecha en el cálculo de la carga animal (número de animales por área de predio). Además, el recurso hídrico emerge como un punto crítico, aunque se han implementado medidas para su cuidado, los proveedores reconocen la necesidad de intensificar estos esfuerzos y llevar a cabo acciones más efectivas para su conservación y uso sostenible.

Figura 6

Oportunidades de mejora.



Otro aspecto relevante es que los proveedores reconocen que estas prácticas les permiten alcanzar un mejoramiento continuo, debido a que han interiorizado el compromiso con la sostenibilidad y los aspectos legales asociados. Además, destacaron que la certificación es un requisito de algunos clientes y puede mejorar el precio del producto, ya que algunas organizaciones ofrecen bonificaciones monetarias.

Respecto a la revisión de los diagnósticos, se identifica que el 58% de los ítems evaluados a cada uno de los proveedores de la muestra de este estudio, cumplen con los requerimientos establecidos en cuanto a las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG). Sin embargo, también se evidencian oportunidades de mejora en el 42% restante, lo que resalta la necesidad de implementar medidas y estrategias de mejora continua para fortalecer aún más el cumplimiento de los estándares de sostenibilidad en la producción ganadera.

Figura 7

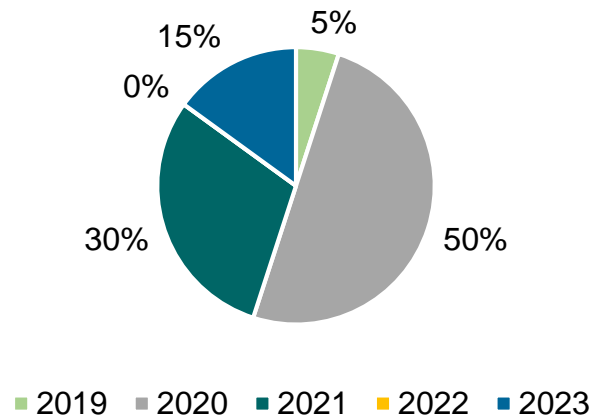
Distribución de resultados del diagnóstico ambiental en producción primaria bovina del Negocio Cárnico del Grupo Nutresa.



Por otro lado, se identifica que la temporalidad de los diagnósticos realizados por la organización y las entrevistas a los ganaderos dista en algunos casos ya que han pasado hasta cuatro años y en este periodo de tiempo los contextos cambian.

Figura 8

Distribución temporal del diagnóstico ambiental en producción primaria bovina del Negocio Cárnico del Grupo Nutresa.



Así mismo, este proceso también reconoce ciertos desafíos identificados por la organización, mediante los cuales se traza el plan de trabajo basados en el diagnóstico inicial:

- Falta de conocimiento: los ganaderos pueden no estar completamente informados o conscientes de la importancia y los beneficios de la certificación en BPG.
- Costos asociados: la certificación puede implicar costos, ya sea en términos de implementación de prácticas específicas, capacitación del personal o la obtención de la certificación en sí misma.
- Falta de incentivos financieros: se espera percibir algún beneficios económicos directos o incentivos fiscales por certificarse.
- Desconexión con el mercado: si los productos ganaderos no están vinculados directamente con mercados que valoren o exijan certificaciones en BPG, pueden no sentir la necesidad de buscarlas.
- Resistencia al cambio: la adopción de nuevas prácticas puede encontrarse con resistencia debido a la tradición, la familiaridad con métodos antiguos o simplemente la aversión al cambio.
- Falta de apoyo institucional: esta condición ya sea del gobierno, organizaciones agrícolas o instituciones locales, puede desmotivar a los ganaderos para certificarse.
- Complejidad administrativa: los procesos para obtener la certificación pueden percibirse como burocráticos y complejos, lo que podría desalentar a algunos ganaderos.

Adicionalmente, los aspectos destacados de las conversaciones complementarias con los demás actores clave son los siguientes:

Desde el punto de vista de los coordinadores de finca de la organización, la motivación predominante entre los ganaderos para obtener la certificación se centra actualmente en la posibilidad de vender su ganado a un mejor precio. Aunque la mejora de los procesos y la eficiencia no son factores preponderantes en la decisión de

certificarse, algunos ganaderos perciben que esto otorga un sentido de orgullo y prestigio dentro del gremio. Sin embargo, existen barreras significativas que impactan la relación entre los ganaderos y las instituciones encargadas de la certificación.

Adicionalmente, uno de los desafíos radica en la percepción de los ganaderos de que las instituciones operan a un ritmo diferente y consideran que las visitas de las entidades certificadoras pueden generar temor al ser señalados por posibles deficiencias en sus prácticas. Esta brecha de comprensión y comunicación entre el ganadero y la entidad certificadora contribuye a un ambiente de desconfianza constante.

Desde Fedegán se menciona que el principal desafío en los procesos de certificación radica en la falta de una normatividad clara que impulse la implementación de Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) en el sector cárnico. Mientras tanto, los ganaderos esperan que la implementación de estas prácticas valore y diferencie positivamente sus productos en el mercado. Además, la institución encargada de otorgar estas certificaciones en Colombia, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), enfrenta limitaciones presupuestarias y operativas que dificultan brindar una cobertura adecuada a este proceso.

Por otro lado, para superar estos desafíos, se requiere un marco regulatorio más riguroso, claro y proactivo que incentive la implementación de BPG, así como un fortalecimiento de los recursos y capacidades del ICA para facilitar y promover de manera efectiva la certificación en el sector ganadero. Además, es esencial brindar un mayor nivel de comprensión y claridad sobre el proceso de certificación, desmitificando la percepción de sanciones y fomentando la participación de los ganaderos en la mejora continua de sus prácticas, lo cual contribuye a su permanencia en el largo plazo.

Por otra parte, desde el ICA, se destacan varios retos relacionados con la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas (BPG). Uno de los principales es la falta de registros adecuados de las prácticas ganaderas, debido a la resistencia de los proveedores para implementarlos, representando un obstáculo significativo para el proceso, ya que no hay una cultura arraigada de llevar los formatos necesarios para obtener la certificación. Aunque los procesos se han simplificado y los formatos son prácticos, a menudo los predios cumplen con estándares importantes de manera rutinaria, sin embargo, no los registran.

Sumado a esto, aunque se han realizado modificaciones en la normatividad para facilitar el acceso a las certificaciones, algunos productores aún no perciben los beneficios de las BPG y se desaniman por la cantidad de trámites y procesos administrativos.

Así mismo, la entidad genera alianzas con entidades como: Fedegan, alcaldías, gobernaciones, el SENA, entre otras. En consecuencia, en los últimos dos años, se ha trabajado en colaboración con el SENA para capacitar a los productores y aprendices, brindando acompañamiento y asistencia en el diligenciamiento de formatos para facilitar el proceso. Entre tanto, el ICA reconoce la necesidad de realizar un estudio para comprender mejor la situación y mejorar las estrategias para promover dicha certificación. Adicionalmente, la falta de recursos y personal para medir el impacto dificulta este proceso, pero se espera que la extensión agropecuaria en curso permita evaluar mejor el impacto de los programas.

Finalmente, los productores ganaderos aún perciben la implementación de BPG como un proceso costoso, por lo que es necesario apoyar y promover la comprensión del proceso y, tal vez, simplificarlo aún más, pero sin dejar de lado la rigurosidad de las prácticas ganaderas. Además, de demostrar que los beneficios superan ampliamente

cualquier inversión inicial, transmitiendo este mensaje entre los mismos productores de la región para cambiar la percepción general sobre la implementación de buenas prácticas.

De manera complementaria, se realiza una revisión de literatura para ampliar la visión de una certificación mucho más integral, ya que las BPG se enfocan en temas de sanidad y bienestar animal, lo cual evidencia el rezago en las prácticas sociales y de gobernanza, que evalúan entidades certificadoras a nivel nacional e internacional.

En un estudio realizado por Cardona y Molina, se comparan las especificaciones técnicas de las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) entre diversas organizaciones y entidades internacionales, encontrando que, en el caso de la normatividad colombiana, apenas el 8% de los requisitos se enfocan en prácticas ambientales y sociales.

Tabla 1

Puntos de control en las BPG según diferentes organizaciones.

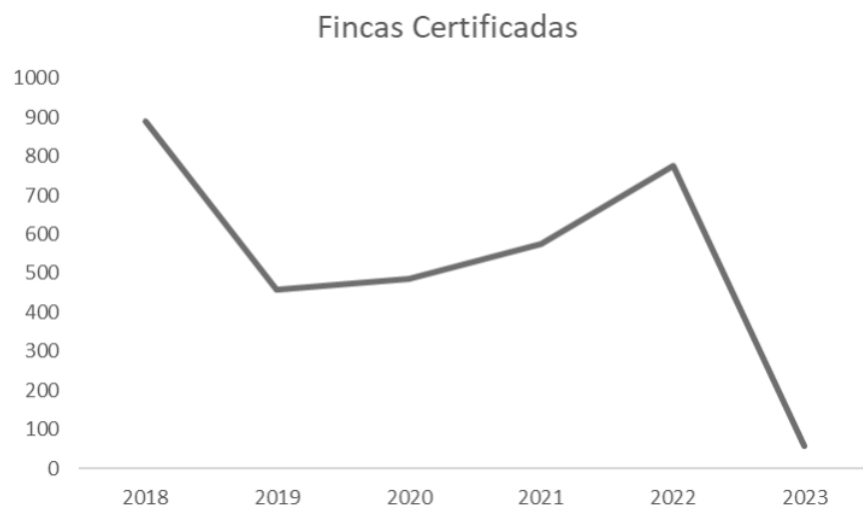
Esferas	OIE	FAO	SAG	ICA
	%	%	%	%
Sanidad animal	19	26	9	36
Instalaciones y construcciones	8	0	16	27
Alimentación	23	13	16	18
Suministro de agua	13	8	2	3
Bienestar animal	6	32	7	4
Medio ambiente	8	5	16	3
Transporte de ganado	5	0	15	0
Control de plagas	2	0	2	1
Registro e identificación del animal	10	5	8	3
Trabajadores	6	11	11	5

Fuente: (Cardona y Molina, 2016)

Pese a los beneficios percibidos al obtener la certificación, según el informe publicado por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) se ha observado una disminución en la cantidad de fincas certificadas, especialmente en el año 2023. Actualmente, 1.373 predios se dedican a la ganadería bovina, de los que 1.126 se centran en la producción de leche y 247 en la de carne. Es importante destacar que la proporción de predios ganaderos certificados en BPG es inferior al 0,2%, a nivel nacional, según datos proporcionados por Contexto Ganadero en 2023.

Figura 9

Histórico de fincas certificadas.



Fuente: (Contexto Ganadero, 2023)

Pese a este escenario, en Colombia cada vez existen más iniciativas a nivel regional o mundial con el objetivo de reconocer la ganadería mediante la creación de estándares y la acreditación de la gestión social y de la biodiversidad, así como la generación de cadenas de valor de productos ganaderos social y ambientalmente apropiados (Bustamante y Rojas, 2018). Como parte de este proceso, el Negocio Cárnico

revisó 15 posibles iniciativas, de las cuales la que mejor se ajustaba a su visión de sostenibilidad era el Sello Ambiental Colombiano (SAC).

Posteriormente a través de Fedegan, se llevó a cabo un nuevo diagnóstico de 30 fincas bajo el modelo del SAC, dado que las BPG son un requisito para obtener esta certificación. Además, se estableció una hoja de ruta y se determinó el costo necesario para cumplir con los requisitos. Algunas brechas identificadas se abordarán mediante ciclos de formación para cada uno de los proveedores. Como parte del modelo de ganadería sostenible, también se diseñó un sistema de incentivos que abarca desde básicos hasta avanzados, incluyendo las certificaciones de BPG y el Sello Ambiental Colombiano.

Por último, al comparar la muestra seleccionada para este caso de estudio con el nuevo diagnóstico bajo el modelo SAC, se encontró que el 30% de las fincas ganaderas podrían iniciar su proceso de certificación, en donde a nivel general el 89% de las fincas cumplen con más del 50% de los requisitos, y el 11% necesita mejorar ciertas condiciones para lograr obtener el puntaje necesario.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos complementan la hoja de ruta de abastecimiento responsable del Negocio Cárnico, con el fin de fortalecer los planes de trabajo interinstitucionales que gestionen de manera focalizada las brechas identificadas. Es así como la ausencia de regulación clara y rigurosa, la capacidad del ente certificador, el relacionamiento entre los actores involucrados, los desafíos orientados al conocimiento de los requisitos y ventajas de los procesos de ganadería sostenible y los recursos económicos disponibles para materializar el proceso de certificación son las principales oportunidades de mejora que prevalecen en la implementación de prácticas para un abastecimiento sostenible.

Por otro lado, cada vez se evidencia una mayor conciencia en los ganaderos encuestados ya que incorporan algunos conceptos de sostenibilidad, donde las prácticas trascienden del bienestar animal y la sanidad a términos más holísticos.

Adicionalmente, es tangible el esfuerzo del grupo Nutresa por contribuir a la sostenibilidad en el sector ganadero, pese a las limitaciones de los demás actores clave, lo cual plantea un escenario desafiante para lograr los objetivos que tenemos en el marco de la Agenda 2030.

CONTRIBUCIONES TEÓRICAS

Este estudio contribuye al conocimiento exponiendo un caso de abastecimiento sostenible liderado por una organización líder en sostenibilidad, lo cual tiene el potencial de generar reflexiones para avanzar en este campo y para motivar futuras investigaciones.

Al analizar el caso de esta organización, se estudia una estructura de abastecimiento sostenible que no está completamente abordada en la literatura y que

contiene elementos clave que son un referente en el sector. Lo anterior, lo podemos evidenciar en un modelo cooperativo que se enfoca en brindar acompañamiento a los ganaderos, permitiéndoles apropiarse de conceptos de sostenibilidad y avanzar en la implementación de buenas prácticas, lo cual genera valor tanto al Negocio Cárnico como a sus proveedores y demás grupos de interés que puedan estar relacionados.

Sin embargo, el impacto potencial de los modelos de cumplimiento cooperativo se ven limitados al momento de ampliar el alcance y llegar a niveles secundarios de abastecimiento, es decir, aquellos actores de la cadena relacionados con los proveedores directos de la organización, ya que el comportamiento de implementación de los aliados intermedios y posteriores produce una cascada de efectos potencialmente inesperados en los proveedores de nivel superior. Además, persisten desafíos relacionados con la información asimétrica, la concentración del poder de mercado en sentido descendente, la desalineación de los incentivos generales y los costos de transacción sustanciales entre los proveedores directos e indirectos cuando estos no están integrados (Cammelli et al., 2022).

Estos modelos se fortalecen a través de los sellos y certificaciones que respaldan las buenas prácticas sostenibles, tales como los planteados en este estudio: BPG y SAC, robusteciendo las hojas de ruta de abastecimiento responsable, aumentando la confianza de los procesos y generando valor en la consolidación de relaciones con las partes interesadas.

Por otro lado, pese a los progresos significativos del Grupo Nutresa, se evidencia una oportunidad de mejora en la articulación entre entidades multinivel, especialmente del sector público, encontrando que en Colombia carecen decisiones gubernamentales que impulsen la realización de políticas e iniciativas que integren toda la sostenibilidad, aun cuando el país enfrenta la perspectiva de perder participación en el mercado

internacional. Por el contrario, decisiones como la apertura de mataderos municipales para estimular la oferta interna y reducir costos asociados a la comercialización de carne, podrían dinamizar el desempeño de la cadena cárnica en el país, pero afectarían los estándares relacionados con la sostenibilidad, generando una tensión entre lo económico y lo verdaderamente sostenible (Cámara de Comercio de Bogotá, 2023).

CONTRIBUCIÓN PARA LA ORGANIZACIÓN

Para ampliar el alcance e impacto del Grupo Nutresa en el marco del abastecimiento sostenible, es imprescindible reconocer el papel y las brechas de actores externos tales como entidades certificadoras, agremiaciones, entre otros, evaluando así la posibilidad de definir como asunto estratégico la participación e incidencia en la agenda pública, y así lograr una transformación de fondo en las dinámicas, la sostenibilidad y la resiliencia del sector.

El planteamiento inicial del SROI (Retorno Social de la Inversión) de este estudio, refleja el potencial impacto a la sociedad que se deriva de la bonificación económica que actualmente la organización brinda a aquellos proveedores que han avanzado en el camino de la sostenibilidad, lo que permitirá profundizar en esta línea para medir el valor social generado para mantener y extender las acciones que hacen parte de la hoja de ruta del Negocio Cárnico. Lo anterior, ratifica la importancia de seguir acompañando la búsqueda de recursos que respalden todas las intervenciones necesarias para avanzar en la implementación de buenas prácticas.

A través de este estudio, se ratifica la importancia de los procesos de formación y sensibilización a los proveedores, en donde los ciclos de desarrollo de capacidades a través de alianzas con el gremio permiten que los proveedores adquieran conocimientos técnicos, obtengan herramientas y eleven su conciencia en la gestión de temas

ambientales, sociales, económicos y de gobernanza. Por lo que es importante que estos espacios trasciendan la capacitación en aula y en la modalidad virtual, buscando herramientas más efectivas para concientizar y demostrar los beneficios del proceso. Por lo que se hace necesario fortalecer un enfoque vivencial que identifique ejemplos claros de éxito, mostrando una relación tangible entre el esfuerzo invertido y los beneficios obtenidos para lograr una comprensión más profunda y una adopción más amplia de las buenas prácticas ganaderas.

Finalmente, la adopción de estándares cada vez más completos sugiere que los proveedores están avanzando hacia la adopción de prácticas cada vez más sostenibles, lo cual es alentador y sugiere un compromiso creciente tanto por parte de los proveedores como de la organización hacia la sostenibilidad en la cadena de suministro. Lo anterior, no solo demuestra una mayor conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad, sino también una acción concreta para implementar cambios positivos en las prácticas ganaderas.

PLAN DE ACCIÓN

En la siguiente tabla se consolidan las actividades propuestas con el fin de tener una hoja de ruta que permita fortalecer los procesos de ganadería sostenible en la cadena de abastecimiento del Negocio Cárnico del Grupo Nutresa, con base en los resultados plasmados en este estudio, los cuales reflejan una mirada desde múltiples perspectivas y roles.

Tabla 2

Plan de acción.

Actividades	Responsables	Plazo estimado	Recursos
Consolidar la gobernanza de los procesos que se vienen adelantando con los diferentes aliados en el marco del abastecimiento sostenible, identificando y fortaleciendo la estructura de articulación con los actores clave, sus responsabilidades y funciones, y las capacidades internas, de tal manera que se genere una mayor incidencia del negocio en la hoja de ruta con los proveedores.	Comité de Abastecimiento Sostenible	1 año	Financieros Humanos
Fortalecer los instrumentos que hacen parte de la hoja de ruta de abastecimiento sostenible tales como la cartilla de buenas prácticas ganaderas, diagnósticos y estudios técnicos, con el fin de tener una evaluación cada vez más integral en clave de sostenibilidad.	Equipo de Abastecimiento Sostenible	6 meses	Humanos Tecnológicos

<p>Reevaluar el proceso de selección y evaluación de proveedores del programa de ganadería sostenible, reformulando los estándares y criterios, con el objetivo de consolidar de manera más efectiva la adhesión a buenas prácticas de sostenibilidad, estableciendo unos mínimos de cumplimiento que abarquen asuntos sociales y ambientales de manera más contundente.</p>	<p>Comité de Abastecimiento Sostenible</p>	<p>6 meses</p>	<p>Humanos Tecnológicos</p>
<p>Generar espacios de conversación con enfoque territorial, en los que participen grupos de interés como proveedores, entidades certificadoras, agremiaciones como Fedegán y representantes del Negocio Cárnico, articulando necesidades, expectativas y capacidades para que por medio de un compromiso colectivo se establezcan victorias tempranas, tal que alienten a fortalecer el proceso de adopción de prácticas ganaderas sostenibles.</p>	<p>Dirección de Sostenibilidad</p>	<p>1 año</p>	<p>Financieros Humanos</p>
<p>Generar un acercamiento diferente con el ICA generando sinergias para apalancar asuntos relevantes del sector y gestionando las principales barreras reflejadas en el estudio que impiden avanzar en los procesos de certificación e implementación de buenas prácticas en ganadería sostenible.</p>	<p>Comité de Liderazgo</p>	<p>2 años</p>	<p>Financieros Humanos</p>
<p>Ajustar el modelo de incentivos de acuerdo con la evolución en buenas prácticas de sostenibilidad y el progreso</p>	<p>Equipo de Abastecimiento Sostenible</p>	<p>6 meses</p>	<p>Financieros Humanos Tecnológicos</p>

en los procesos de certificación que tiene cada productor.			
Transformar los procesos de formación a ganaderos basados en un enfoque más experiencial, en donde sea tangible los beneficios percibidos respecto a la inversión y en donde se puedan inspirar a partir de fincas referentes.	Equipo de Abastecimiento Sostenible	1 año	Financieros Humanos Tecnológicos Materiales
Evaluar el modelo regenerativo y de permacultura, como una apuesta para lograr al 2030 que el 100% de las materias primas sean abastecidas productiva y sosteniblemente, conservando la biodiversidad, en donde sea posible movilizar recursos que apalanquen estas iniciativas.	Comité de Abastecimiento Sostenible	6 meses	Humanos Tecnológicos

CONCLUSIONES

La falta de legislación y normatividad en la implementación de buenas prácticas ganaderas no incentiva que el sector avance en este sentido y crea un entorno en el que las iniciativas sostenibles carecen del apoyo y reconocimiento necesarios.

Existe el potencial de que las entidades públicas sea percibidas como un aliado que contribuye a cerrar brechas, más allá de generar sanciones por incumplimiento, lo cual incrementaría la cobertura y participación del sector ganadero en los procesos de certificación.

En términos generales, los ganaderos han avanzado en cerrar las brechas en términos de biodiversidad, sistemas hídricos y gestión de agroquímicos, mientras que, persisten oportunidades enfocadas principalmente en la gestión del suelo.

Pese al contexto de este gremio en cuanto a la informalidad laboral, los proveedores muestran gran interés por asegurar condiciones dignas para sus empleados.

En el marco del Proyecto Ganadería Colombiana Sostenible, las BPG y el SAC se posicionan como herramientas esenciales en el proceso de producción pecuaria, las cuales buscan cerrar brechas para que las empresas ganaderas puedan priorizar asuntos ambientales y sociales, asegurando su sostenibilidad económica y proporcionando productos saludables, seguros y de alta calidad. En este contexto, a través de la hoja de ruta del Negocio Cárnico del Grupo Nutresa, se genera una contribución a las apuestas de orden nacional e internacional como la Agenda 2030.

Las iniciativas llevadas a cabo por empresas individuales podrían no ser suficientes para promover soluciones sostenibles, especialmente en contextos caracterizados por respuestas reactivas, por lo que es crucial sumar esfuerzos y generar

sinergias con los diferentes actores de la sociedad para tener el avance e impacto requerido.

Con la medición del SROI a través de este estudio, es revelador el escenario de impacto que es posible alcanzar a través de la bonificación económica que la organización brinda a sus proveedores, la cual se traduce en mejorar la calidad de vida de más personas. Esto a su vez, representa una oportunidad para elevar el nivel de interés por fortalecer este tipo de programas de triple impacto en el sector.

Finalmente, el escenario de adopción de prácticas sostenibles en los proveedores que hicieron parte de este caso de estudio refleja avances significativos en la conciencia frente a los desafíos que tenemos como humanidad y en la integración de las dimensiones de la sostenibilidad. A su vez, es evidente la necesidad de continuar trabajando en una estrategia integral e interinstitucional que aborde las brechas que aún persisten, tal que no solo se asegure el desarrollo del sector ganadero, sino que se promueva un mundo más sostenible y resiliente para todos.

CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

En el contexto de la ganadería sostenible y específicamente en el enfoque de nuestro estudio, se contribuye principalmente a estos ODS, para avanzar en un modelo de abastecimiento responsable que articule todas las dimensiones de la sostenibilidad y permita materializar la Agenda 2030.

Figura 10

Contribución del trabajo de grado a los ODS y sus metas.



Fuente: elaboración propia con base en (ONU, s.f.)

IMPACTO DEL TRABAJO AL DESARROLLO SOSTENIBLE

Para este trabajo, la evaluación de impacto social enmarcada en el SROI (Retorno Social de la Inversión), se convierte en una herramienta poderosa para medir el valor social generado a partir de las inversiones realizadas, proporcionando una visión más completa que permite conocer este retorno. Esto posibilita una toma de decisiones más informada sobre dónde invertir los recursos para maximizar su efecto, impulsando iniciativas hacia un abastecimiento sostenible. Es así como la bonificación brindada por la organización se materializa en beneficios para los grupos de interés identificados: proveedores (ganaderos del modelo de compras integrado), comunidad local (vecinos de los proveedores) y aliados actuales como Fedegán, ICA, entre otros, generando beneficios en el territorio.

El ejercicio comienza con la teoría del cambio, un punto de partida para cualquier valoración de impactos, en donde se identifican las partes interesadas, insumos, actividades, productos y beneficios o resultados de algunas de las intervenciones en el marco del programa orientado a fortalecer la implementación de buenas prácticas ganaderas. Estos últimos se enfocan en incrementar los ingresos de los proveedores por kilogramo producido de ganado en pie, la generación de empleo en la comunidad y la transferencia de conocimiento, promoviendo el desarrollo de la economía local, la autonomía financiera de los ganaderos y sus familias, y la mejora de las condiciones de vida en la región.

En este contexto, para el cálculo específico del SROI prospectivo, el cual permite pronosticar cuál puede ser el valor social y sienta las bases para poder captar la información para un futuro SROI evaluativo, se recolectó información a partir de entrevistas semiestructuradas con los grupos de interés anteriormente mencionados, excepto con la comunidad, y la consulta de información en fuentes de las organizaciones

como Fedegán e ICA, lo cual permitió identificar las principales necesidades con base en los hallazgos y la interpretación del contexto.

Así mismo, es importante considerar algunos supuestos con base en las condiciones operativas de las fincas ganaderas y la negociación con el Negocio Cárnico, tales como: el peso promedio de un animal en pie, la cantidad de animales entregados, la bonificación adicional por contar con certificación en BPG y los posibles empleos generados dentro y fuera de los predios en un escenario con certificación.

En este sentido, aspectos como el peso muerto, es decir, aquellos impactos que no pueden ser atribuidos a dichas intervenciones en el marco del programa de proveedores y que habrían ocurrido de igual manera, fueron fundamentales para lograr una mayor precisión en el cálculo del retorno social de la inversión, en donde se consideran los ingresos que recibe cada proveedor por la venta de su ganado sin el bono por certificación (Grupo Civis, 2012).

Es así, como el aporte adicional, expresado como una bonificación por certificación que el Negocio Cárnico ofrece a sus proveedores, se traduce en la mejora de la calidad de vida de las personas. Este impacto abarca la generación de empleo con mejores condiciones, la transferencia de conocimiento y el acceso a seguridad social, lo cual repercute positivamente en mayores capacidades para cubrir necesidades básicas como alimentación, vivienda, salud y educación, así como mayor seguridad financiera y contribución a la comunidad, entre otros aspectos. En este proceso, se consideran los beneficios anuales por proveedor certificado en BPG y el total de los insumos, llegando a la conclusión que por cada peso adicional destinado por la organización para incentivar las buenas prácticas en sostenibilidad genera un valor de retorno a la sociedad de 1,8 (ver apéndice).

Finalmente, esta valoración puede contribuir a una comunicación más efectiva en cuanto al potencial en la creación de valor a partir de modelos de incentivos en los programas de BPG para los proveedores pertenecientes a la unidad de Negocio Cárnico de Nutresa lo que apalanca la adopción y certificación de prácticas de ganadería sostenible, así como la atracción de financiamiento y la promoción de programas de abastecimiento sostenible en el sector.

Tabla 3

Teoría del cambio.

Grupo de interés	Necesidad o problema por resolver	Insumos	Actividades	Productos	Resultados, outcomes o beneficios
Proveedores (ganaderos del modelo de compras integrado).	Cumplir los requisitos del Negocio Cárnico y generar valor a partir de buenas prácticas ganaderas para continuar como proveedores del Grupo Nutresa y asegurar la sostenibilidad de su negocio.	*Información sobre las prácticas actuales en ganadería. *Datos de operación. *Capacidad de inversión para la implementación de prácticas de ganadería sostenible.	*Autoevaluación de cara a los requerimientos para la certificación. *Evaluación de la capacidad de los proveedores para la implementación de las prácticas. *Implementación progresiva de mejoras en las prácticas ganaderas según las recomendaciones y estándares. *Vinculación en alianzas con entidades certificadoras.	Certificación en buenas prácticas ganaderas.	*Incremento de beneficios económicos al destacarse como proveedores certificados de buenas prácticas ganaderas. *Reducción de costos al contar con prácticas más eficientes y sostenibles en las operaciones. *Ampliación de la cobertura a nuevos mercados.
Comunidad local (vecinos de los proveedores).	Ser escuchados y considerados en el desarrollo de prácticas ganaderas para garantizar que se alineen con su cosmovisión y necesidades socioeconómicas	*Información sociodemográfica . *Inventario de la calidad ambiental. *Relacionamiento empresa – comunidad.	*Diagnóstico de las condiciones actuales, expectativas, necesidades y percepciones. *Estructuración del plan de gestión social. *Acompañamiento psicosocial. *Identificación de actores	*Modelo de relacionamiento. *Mapa de actores clave en el que se incluyan programas para el	*Implementación de iniciativas de valor compartido en las que se generen oportunidades económicas locales en torno a la ganadería sostenible. *Mejoramiento de la

	en relación al acceso a oportunidades laborales, sumado al cuidado de la naturaleza.		en el territorio (mesas de trabajo) para generar un mayor impacto.	desarrollo del territorio.	reputación social y relación con las comunidades locales. *Mejoramiento de calidad de vida.
Aliados actuales como Fedegán e ICA.	Impulsar la transferencia de conocimiento, mejorar el estatus sanitario con enfoque sostenible de los productos en el territorio nacional y promover la apertura de mercados internacionales.	*Estado actual en los procesos de certificación del grupo de proveedores del modelo de compras integrado del Grupo Nutresa. *Especialistas que aportarán conocimientos técnicos. *Información en bases de datos disponibles.	*Consolidación de información clave disponible que aporte a la toma de decisiones. *Generación de conversaciones para entender los desafíos en los procesos de certificación y fortalecer las alianzas.	*Hoja de ruta que reúna los principales desafíos y oportunidades en la gestión de la certificación, tal que genere insumos de valor para los proveedores.	* Transferencia de conocimiento en los territorios, promoviendo un mayor conocimiento técnico en las zonas ganaderas. * Ampliación de la red de colaboración para futuras iniciativas. *Aceleración de los procesos de certificación.

Nota: Si bien se identifican múltiples resultados y beneficios, el ejercicio se realiza profundizando en indicadores como: porcentaje de incremento de ingresos por kilo producido, cantidad de nuevos empleos generados en la comunidad potenciado por la compra local y el acompañamiento a proveedores y porcentaje de técnicos formados en el territorio para responder a los procesos de seguimiento y certificación en el sector ganadero. Así mismo, las actividades y productos planteados no se desarrollan en su totalidad debido al alcance de este estudio (ver Metodología).

BIOGRAFÍA DE LOS AUTORES Y DIRECTORA DE TRABAJO DE GRADO

ALISON TATIANA GRAJALES VÁSQUEZ

Tecnóloga agroambiental e ingeniera ambiental, egresada de la Universidad Nacional, cuenta con sólidos conocimientos en áreas clave como tratamiento de aguas, manejo de residuos, matrices legales, sistemas integrados de gestión y técnicas ambientales, así como experiencia en la formulación de proyectos y gestión de recursos. Su trayectoria incluye destacada participación en el departamento de gestión ambiental de diversas industrias. Su formación personal respalda su capacidad para asumir responsabilidades profesionales de manera oportuna. Su aprecio por el trabajo en equipo y habilidades de liderazgo son distintivos, respaldados por principios éticos que fomentan un entorno laboral con relaciones excelentes. Además, su formación orientada a la resolución de problemas la dota de una notable adaptabilidad a diversas situaciones, destacando su habilidad para trabajar bajo presión.

Correo: atgrajalev@eafit.edu.co

LinkedIn: [linkedin.com/in/tatiana-grajales-42529a100](https://www.linkedin.com/in/tatiana-grajales-42529a100)

NANCY JANETH CASTAÑO BETANCUR

Es Ingeniera Industrial graduada de la Universidad Nacional de Colombia. Posee un MBA de la Universidad EUDE Business School, así como una Especialización en Gerencia de Calidad de la Universidad de Antioquia y Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad ECCI. Con más de 20 años de experiencia, dónde su trayectoria profesional se ha desarrollado principalmente en Philip Morris International, liderando cambios organizacionales, mejoras en eficiencia, calidad y seguridad. Con un enfoque multicultural, ha dirigido equipos en varios países de Latinoamérica y Canadá, destacándose por su habilidad para obtener resultados y promover la excelencia

organizacional. Al dirigir proyectos internacionalmente, ha facilitado el intercambio de ideas y mejores prácticas, fomentando la innovación y la diversidad de perspectivas. Esta experiencia ha permitido una adaptación ágil a diferentes entornos empresariales y culturas laborales.

Correo electrónico: njcastanob@eafit.edu.co

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/nancy-casta%C3%B1o-83b01b68/>

LAURA DANIELA ROMERO HERNÁNDEZ

Ingeniera ambiental de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Su experiencia de más de seis años en Portafolio Verde, Fundación Socya y Comfama, se ha enfocado en sostenibilidad corporativa, en donde ha acompañado a organizaciones en sus diferentes retos desde frentes como diagnósticos ESG, benchmarking y alineación con referentes, análisis de materialidad, estrategias e informes de sostenibilidad, acciones para la generación de valor compartido a grupos de interés, adherencia a iniciativas de sostenibilidad como Pacto Global, desarrollo de proveedores, procesos de formación y sensibilización, entre otros. Su propósito desde entonces ha sido generar un impacto positivo en la sociedad y el ambiente.

Correo electrónico: ldromeroh@unal.edu.co / ldromeroh@eafit.edu.co

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/daniela-romero-hern%C3%A1ndez-07352317a>

MARÍA DEL PILAR ACOSTA

Docente e investigadora en sostenibilidad empresarial. Su investigación se ha enfocado en la evolución de las prácticas de sostenibilidad al interior de las organizaciones en países emergentes. Entre sus intereses se destaca entender la articulación empresa-estado en la provisión de bienes públicos y en la construcción de la

sostenibilidad. Sus investigaciones también se han centrado en la economía circular y la educación para la sostenibilidad. Antes de tener una carrera académica trabajó como consultora empresarial en múltiples sectores.

Correo electrónico: mdacosta@icesi.edu.co / pilar.acosta@polytechnique.edu

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/maria-del-pilar-acosta/>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8467-6339>

AGRADECIMIENTOS Y RECONOCIMIENTOS

A la Universidad Eafit por abrirnos sus puertas y permitirnos ser parte de la primera cohorte de esta maestría.

Al Grupo Nutresa por permitirnos aplicar los conocimientos adquiridos en su contexto organizacional.

A los ganaderos, coordinadores de finca del Negocio Cárnico, al ICA y a Fedegán, que generosamente nos brindaron su tiempo, conocimiento y experiencia.

A nuestra directora del trabajo de grado por su acompañamiento y orientación.

A cada uno de nuestros profesores por compartir su amplio conocimiento y experiencia.

En este trabajo de grado utilizamos inteligencia artificial, específicamente la aplicación chatGPT, para corregir expresiones gramaticales, encontrar algunos sinónimos de palabras reiterativas en nuestros contenidos y asistir la redacción de frases, por ejemplo, las condiciones en las cuales se enmarcaron las entrevistas, lo cual se encuentra en el apartado de metodología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, P., Acquier, A. y Delbard, O. (2014). Just do it? The adoption of sustainable supply chain management programs from a supplier perspective. In *Supply Chain Forum: An International Journal*, 15 (1), 76-91.
<https://doi.org/10.1080/16258312.2014.11517335>
- Alves, H., Newton, P. y Pinto, L. (2013). Certifying sustainability: opportunities and challenges for the cattle supply chain in Brazil. *CCAFS Working Paper*, 57, 31-14.
<https://cgspace.cgiar.org/items/2ed200c4-4a0a-4f91-80f1-70379236610a>
- Bustamante, C. y Rojas, L. (2018). Reflexiones sobre transiciones ganaderas bovinas en Colombia, desafíos y oportunidades. *Biodiversidad en la Práctica*, 3(1), 29.
<https://revistas.humboldt.org.co/index.php/BEP/article/view/516>
- Caccialanza, A., Cerrato, D. y Galli, D. (2023). Sustainability practices and challenges in the meat supply chain: a systematic literature review. *British Food Journal*, 125(12), 4470-4497.
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/BFJ-10-2022-0866/full/html>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (agosto de 2023). *Informe sectorial ganadero*.
<https://bibliotecadigital.ccb.org.co/server/api/core/bitstreams/8084ec30-c67b-4ad8-8ccd-755a0c8e0ac9/content>
- Cammelli, F., Levy, A., Grabs, J., Valentim, F. y Garrett, D. (2022). Effectiveness-equity tradeoffs in enforcing exclusionary supply chain policies: Lessons from the Amazonian cattle sector. *Journal of Cleaner Production*, 332, 1-14.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652621041986>

- Cardona, A. y Molina, P. (2016). Buenas prácticas ganaderas: ¿mito, inconsciencia ganadera o falta de apoyo estratégico? *Revista Facultad de Ciencias Agropecuarias-FAGROPEC*, 8(1), 12-18.
<https://editorial.uniamazonia.edu.co/index.php/fagropec/article/view/330>
- Contexto ganadero. (18 de mayo de 2023). *Menos del 0,1 % de predios ganaderos están certificados en BPG*. <https://www.contextogandero.com/regiones/menos-del-01-de-predios-ganaderos-estan-certificados-en-BPG>
- Coşkun, S., Kumru, M. y Kan, M. (2022). An integrated framework for sustainable supplier development through supplier evaluation based on sustainability indicators. *Journal of Cleaner Production*, 335, 2-4. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130287>
- Djekic, I. (2021). Meat supply chain in the perspective of UN SDGs. *Theory and practice of meat processing*, 6(3), 242-247. <https://doi.org/10.21323/2414-438X-2021-6-3-242-247>
- Fedegán. (s. f.). *Buenas prácticas ganaderas*.
<https://www.fedegan.org.co/programas/buenas-practicas-ganaderas>
- Fedegán. (s. f.). *Precios*. <https://www.fedegan.org.co/estadisticas/precios>
- Giannakis, M., y Papadopoulos, T. (2016). Supply chain sustainability: A risk management approach. *International Journal of Production Economics*, 171, 455-470.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925527315002704>
- Grupo Civis. (2012). *Guía para el retorno social de la inversión (SROI)*. The Cabinet Office [Archivo PDF].
https://vinculacion.uam.mx/documentos/convocatorias/MATERIALES_DE_CONSULTA/GUIA_DE_RSI_GRUPO_CIVIS.pdf

Grupo Nutresa. (s.f.). *Fact Sheet Grupo Nutresa*. <https://gruponutresa.com/quienes-somos/fact-sheet-grupo-nutresa/>

Grupo Nutresa. (2022). *Informe integrado 2022*.
https://data.gruponutresa.com/informes/Informe_integrado_2022-Grupo_Nutresa.pdf

Grupo Nutresa. (2023). *Informe de sostenibilidad 2023*.
https://data.gruponutresa.com/informes/Informe_de_Sostenibilidad_2023-Grupo_Nutresa.pdf

Gutiérrez, F., Valencia, S., Agudelo, L., Castro, J., Arango, J., Bueno, N., Hernández, M. y Castellanos, A. (2023). Aval GANSO: estándar para ganadería de carne. *CGIAR Initiative on Livestock and Climate*, 3, 1-3.
<https://cgspace.cgiar.org/items/30ba6020-f7d2-4e5a-95c6-5a10aca26ac1>

Instituto Colombiano Agropecuario. (s.f). *Escala salarial*.
<https://www.ica.gov.co/areas/administrativa-y-financiera/talento-humano/escala-salarial.aspx>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2023). *Certificación Sello Ambiental Colombiano - Criterios para la ganadería sostenible bovina y bufalina*.
https://www.icontec.org/eval_conformidad/certificacion-sello-ambiental-colombiano-criterios-para-la-ganaderia-sostenible-bovina-y-bufalina-ntc-6550/

Intini, J., Jacq, E. y Torres, D. (2019). Transformar los sistemas alimentarios para alcanzar los ODS. 2030 - Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe [Archivo PDF].
<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/86d7e9d0-c16d-4919-af95-181a7fc068a4/content>

- López, N. y Sandoval, I. (s.f.). *Métodos y técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa* [Archivo PDF].
<http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/176>.
- Meadows, D., Meadows, L., Randers, J., y Behrens, W. (1972). *Los límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad* [Archivo PDF]. <https://policycommons.net/artifacts/1529440/the-limits-to-growth/2219251/> on 15 Jun 2024. CID: 20.500.12592/kx0str.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (27 de septiembre de 2021). *Colombia ya cuenta con el Sello Ambiental Ganadero, iniciativa que busca promover prácticas sostenibles*. <https://www.minambiente.gov.co/colombia-ya-cuenta-con-el-sello-ambiental-ganadero-iniciativa-que-busca-promover-practicas-sostenibles/>
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. New York, USA: United Nations.
<https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2022). *Subcomité de ganadería: Resultados de la cumbre de las Naciones Unidas sobre los sistemas alimentarios de 2021 relacionados con la ganadería* [Archivo PDF].
<https://www.fao.org/3/ni117es/ni117es.pdf>
- Panahzadeh, M., Razzaghi, F., Shabanali, H., Motiee, N. y Hosseinpoor, A. (2015). Major barriers to application of Good Agricultural Practices (GAPs) technologies in sustainability of livestock units. *International Journal of Agricultural Management and Development*, 5(3), 169-178. <https://ideas.repec.org/a/ags/ijamad/262508.html>

- Pucci, T., Casprini, E., Galati, A. y Zanni, L. (2020). The virtuous cycle of stakeholder engagement in developing a sustainability culture: Salcheto winery. *Journal of Business Research*, 119, 364-376. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.009>
- Sancha, C., Longoni, A. y Giménez, C. (2015). Sustainable supplier development practices: Drivers and enablers in a global context. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 21(2), 95-102. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2014.12.004>.
- Vásquez, I. (18 de diciembre de 2005). *Tipos de estudio y métodos de investigación*. <https://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>
- Walton, S., Handfield, R. y Melnyk, S. (2006). The Green Supply Chain: Integrating Suppliers Into Environmental Management Processes. *Journal of Supply Chain Management*, 34, 2-11. https://www.researchgate.net/publication/229879299_The_Green_Supply_Chain_Integrating_Suppliers_Into_Environmental_Management_Processes

APÉNDICE

RETORNO SOCIAL DE LA INVERSIÓN - SROI						
INDICADOR	DURACIÓN DEL BENEFICIO	PROXY	FUENTE DEL PROXY	VALOR BRUTO DEL OUTCOME (multiplicar el proxy por el indicador)	ATRIBUCIÓN O PESO MUERTO	VALOR NETO
% de incremento de Ingresos por kilo producido.	1 año (ciclo de negociación)	Costos de no certificación	Fedegan, Nutresa y proveedor: Fedegan https://www.fedegan.org.co › estadísticas › precios	\$ 216.315.000	\$215.325.000	\$ 51.480.000
# de nuevos empleos generados en la comunidad (potenciado por la compra local y el acompañamiento a proveedores)	1 año (ciclo de negociación)	Salarios dejados de percibir	Hoja de ruta 2018 - 2022 Fedegan https://estadisticas.fedegan.org.co › download Coordinadores Grupo Nutresa	\$ 6.814.500	\$ 3.437.500	\$ 40.524.000
% de técnicos formados en el territorio	1 año (ciclo de negociación)	Salarios dejados de percibir (capacidades generadas fuera de las fincas - tiene un alcance más amplio, estas personas podrán desempeñarse en estas instituciones).	Escala salarial ICA. https://www.ica.gov.co/areas/administrativa-y-financiera/talento-humano/escala-salarial.aspx	\$ 43.371	\$ 25.000	\$ 220.456
VALOR TOTAL BENEFICIOS (sumatoria de los valores netos de cada beneficio)		\$ 92.224.456,56	Anual por proveedor certificado en Buenas Prácticas Ganaderas (BPG).			
VALOR TOTAL DE LOS INSUMOS (Sumatoria del valor de los insumos)		\$ 51.480.000,00	El aporte adicional (bonificación por certificación) que brinda Grupo Nutresa a un proveedor, se traduce en la mejora de la calidad de vida de la comunidad (transferencia de conocimiento, generación de un mejor empleo, acceso a seguridad social lo cual a su vez impacta positivamente el sector salud de la región, mejora el acceso a la canasta familiar, entre otros).			
SROI		1,8	Por cada peso adicional que Grupo Nutresa destina a sus proveedores para incentivar las buenas prácticas en sostenibilidad, se genera 1,8 de valor a la sociedad.			